



**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN HIẾN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

\*\*\*\*\*

## **BÀI TIỂU LUẬN**

**CON NGƯỜI & MÔI TRƯỜNG**

### **TÊN ĐỀ TÀI: ẢNH HƯỞNG CỦA VIỆC GIA TĂNG DÂN SỐ TỚI MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ**

**Giảng viên hướng dẫn:** TS. Lê Thị Hoàng Liễu

**Sinh viên thực hiện:** Hà Tuấn Kiệt

**- Mã số sinh viên:** 201A110020

**Sinh viên thực hiện:** Lê Trường Khoa

**- Mã số sinh viên:** 211A300049

**Sinh viên thực hiện:** Huỳnh Phạm Anh Khôi

**- Mã số sinh viên:** 221A010498

**Sinh viên thực hiện:** K' Lai

**- Mã số sinh viên:** 211A140153

**Sinh viên thực hiện:** Nguyễn Hoàng Nhật Linh

**- Mã số sinh viên:** 191A080109

**Môn học:** Con người & Môi trường

**Mã Lớp -Hp:** NAS10103

**Học Kỳ Tăng cường Năm học 2023-2024**



**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN HIẾN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

\*\*\*\*\*

## **BÀI TIỂU LUẬN**

**CON NGƯỜI & MÔI TRƯỜNG**

### **TÊN ĐỀ TÀI: ẢNH HƯỞNG CỦA VIỆC GIA TĂNG DÂN SỐ TỚI MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ**

**Giảng viên hướng dẫn:** TS. Lê Thị Hoàng Liễu

**Sinh viên thực hiện:** Hà Tuấn Kiệt

**- Mã số sinh viên:** 201A110020

**Sinh viên thực hiện:** Lê Trường Khoa

**- Mã số sinh viên:** 211A300049

**Sinh viên thực hiện:** Huỳnh Phạm Anh Khôi

**- Mã số sinh viên:** 221A010498

**Sinh viên thực hiện:** K' Lai

**- Mã số sinh viên:** 211A140153

**Sinh viên thực hiện:** Nguyễn Hoàng Nhật Linh

**- Mã số sinh viên:** 191A080109

**Môn học:** Con người & Môi trường

**Mã Lớp -Hp:** NAS10103

**Học Kỳ Tăng cường Năm học 2023-2024**

### **BẢNG ĐÁNH GIÁ NHÓM 3A**

<b>STT</b>	<b>Tên</b>	<b>MSSV</b>	<b>Mức độ tham gia %</b>	<b>Ký tên</b>
1	Hà Tuấn Kiệt	201A110020	100%	
2	Lê Trường Khoa	211A300049	100%	
3	Huỳnh Phạm Anh Khôi	221A010498	100%	
4	K' Lai	211A140153	100%	
5	Nguyễn Hoàng Nhật Linh	191A080109	100%	

## **LỜI CẢM ƠN**

Để hoàn thành bài tiểu luận “Ảnh hưởng của việc gia tăng dân số tới môi trường không khí” bên cạnh nỗ lực của các thành viên trong nhóm, thì nhóm cũng xin gửi lời cảm ơn chân thành đến giảng viên bộ môn - cô Lê Thị Hoàng Liễu, cô đã tận tình chỉ bảo và giúp đỡ nhóm em rất nhiều trong quá trình lên ý tưởng tên tiểu luận cũng như là tên đề mục một lời cảm ơn chân thành và sâu sắc nhất đến cô.

Bộ môn “Môi trường và con người” mang rất nhiều kiến thức thực tế và đời sống. Tuy nhiên do vốn kiến thức còn nhiều hạn chế và chưa trải nghiệm được nhiều, nên chắc chắn bài tiểu luận của nhóm còn nhiều sai sót và nhiều chỗ chưa chính xác, kính mong cô xem xét và góp ý để bài tiểu luận của nhóm hoàn thiện hơn.

Một lần nữa nhóm 3A xin chân thành cảm ơn!

## NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN

[illegible]

Ngày .....tháng .....năm 2024

**Giảng viên:** Lê Thị Hoàng Liễu

# MỤC LỤC

<b>I. DẪN NHẬP</b>	1
Lý do chọn đề tài	1
1.1. Mục tiêu nghiên cứu	2
1.2. Phạm vi nghiên cứu	2
1.3. Đối tượng nghiên cứu	2
1.4. Khách thể nghiên cứu	2
1.5. Phương pháp nghiên cứu	3
1.6. Tổng quan nghiên cứu, báo cáo trước	3
<b>II. NỘI DUNG</b>	9
1. Các khái niệm liên quan	9
2. Nguyên nhân dẫn tới gia tăng dân số	11
3. Ảnh hưởng gia tăng dân số tới môi trường không khí	16
4. Chính sách khắc phục và giải pháp	22
<b>III. KẾT LUẬN &amp; KHUYẾN NGHỊ</b>	29
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	31

## I. DẪN NHẬP

### Lý do chọn đề tài

Không khí giữ vai trò cực kỳ quan trọng đối với con người, động vật cũng như là thực vật, mỗi ngày có đến hàng tỷ người hay sinh vật đang hít thở không khí. Thế nhưng ngày nay không khí không còn trong sạch nữa mà đang ở mức báo động, do các hoạt động công nghiệp, phương tiện giao thông, các hoạt động sinh hoạt, khiến cho không khí ngày càng bị ô nhiễm hơn. Gia tăng dân số cũng gây một tác động nghiêm trọng môi trường. Khi dân số tăng, nhu cầu về năng lượng, giao thông và công nghiệp cũng gia tăng, dẫn đến việc thải ra môi trường lượng khí CO<sub>2</sub> và các chất gây ô nhiễm khác.

Trong khi dân số không ngừng biến động thì tài nguyên thiên nhiên ngày càng cạn kiệt và lượng khí thải mà con người thải ra môi trường cũng ngày càng gia tăng. Theo Unicef thì *“Ô nhiễm không khí gây ra khoảng 7 triệu ca tử vong trên toàn cầu mỗi năm và ít nhất 70.000 ca tử vong mỗi năm ở Việt Nam, khiến cho tuổi thọ trung bình bị rút ngắn 1,4 năm.”* (Linh Phạm, 2024), có thể thấy tác hại của ô nhiễm không khí là rất nguy hiểm, cần có những biện pháp và các chính sách để khắc phục tình trạng này. Ô nhiễm môi trường không khí là một đề tài nóng luôn được quan tâm trong các năm gần đây, trong 5 năm gần đây thì vấn đề ô nhiễm không khí luôn được phát trên các kênh như VTV, ANTV, THVL và trên Báo Tuổi Trẻ thì tháng 12 năm 2023 ô nhiễm không khí của Hà Nội đứng thứ 2 toàn cầu với mức AQI (chất lượng không khí) là 215 nằm ở mức rất xấu có thể gây nguy hiểm cho con người. Việt Nam là một trong những quốc gia có chất lượng không khí kém nhất trên thế giới. Theo báo cáo của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), một số thành phố như Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh thường xuyên ghi



nhận mức độ ô nhiễm không khí cao, vượt qua ngưỡng an toàn cho sức khỏe con người. Giao thông vận tải là nguồn phát thải chính của nhiều loại khí ô nhiễm như khí thải CO), HC, và NO<sub>x</sub>, đặc biệt là từ xe máy và ô tô, phương tiện phổ biến nhất tại các thành phố lớn của Việt Nam. Bên cạnh đó, hoạt động công nghiệp, đặc biệt là các khu công nghiệp tập trung quanh các đô thị, cũng góp phần làm tăng nồng độ các chất ô nhiễm trong không khí. Các nhà máy thường xuyên xả thải không qua xử lý đầy đủ, bao gồm cả bụi mịn PM<sub>2.5</sub> và PM<sub>10</sub>, có khả năng xâm nhập sâu vào hệ hô hấp và gây ra các vấn đề sức khỏe nghiêm trọng. Sự gia tăng số lượng xe cộ không chỉ gây ra tắc nghẽn giao thông mà còn làm tăng lượng khí thải độc hại, ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng. Nguyên nhân chính của tình trạng này có thể được quy về sự tăng trưởng dân số không kiểm soát, dẫn đến việc sử dụng phương tiện giao thông cá nhân tăng vọt và hoạt động công nghiệp hóa mạnh mẽ. Ngoài ra số lượng người nhập cư vào các thành phố lớn để làm việc cũng gây gia tăng dân số khiến cho môi trường không khí bị ảnh hưởng.

Sự phát triển, cũng như số lượng dân cư ngày càng tăng lên đã khiến cho môi trường nói chung và môi trường không khí nói riêng bị tác động rất lớn, nếu như chúng ta không có những biện pháp và chính sách khắc phục về gia tăng dân số thì chính nó sẽ gây ảnh hưởng tới sức khỏe cũng như là môi trường chúng ta. Chính vì những vấn đề trên nên nhóm chúng tôi quyết định thực hiện đề tài “Ảnh hưởng của việc gia tăng dân số tới môi trường không khí”.

### **1.1. Mục tiêu nghiên cứu**

Mục tiêu tổng quát: Tìm hiểu ảnh hưởng của dân số tăng lên đối với môi trường không khí và tìm giải pháp cải thiện

Mục tiêu cụ thể 1: Nguyên nhân dẫn tới gia tăng dân số

Mục tiêu cụ thể 2: Ảnh hưởng của gia tăng dân tới môi trường không khí

Mục tiêu cụ thể 3: Các chính sách sách và biện pháp khắc phục

**1.2. Phạm vi nghiên cứu:** Môi trường không khí Việt Nam cụ thể là thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội

**1.3. Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu ảnh hưởng việc gia tăng dân số tới môi trường không khí

**1.4. Khách thể nghiên cứu:**

Về nội dung đề tài: Tập trung phân tích các nguyên nhân, ảnh hưởng và tìm các biện pháp cũng như đề ra chính sách để khắc phục tác động của dân số tới môi trường không khí

Phạm vi không gian: Môi trường ở Việt Nam những thành phố lớn nơi tập trung đông dân cư và có mức độ ô nhiễm không khí cao nhất.

**1.5. Phương pháp nghiên cứu**

- Phương pháp nghiên cứu tài liệu: nghiên cứu các thông tin qua Internet, báo cáo nghiên cứu, sách, báo có liên quan đến vấn đề môi trường không khí và gia tăng dân số.

- Phương pháp quan sát gián tiếp: Quan sát gián tiếp có thể thông qua các phương tiện như video, ghi âm, hoặc phân tích dữ liệu từ các nguồn khác nhau.

- Phương pháp phân tích và tổng hợp: Tổng hợp dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau như báo cáo của các tổ chức môi trường, số liệu thống kê dân số, và nghiên cứu khoa học để có cái nhìn toàn diện về vấn đề. Đảm bảo rằng quá trình phân tích tuân thủ nguyên tắc khách quan và khoa học.

## **1.6. Tổng quan nghiên cứu, báo cáo trước**

Với sự gia tăng chóng mặt về dân số khiến cho xã hội phát triển, cũng như cơ sở hạ tầng được nâng cao, nhưng đi kèm theo đó là những ảnh hưởng của con người lên môi trường không khí. Khiến cho môi trường không khí bị ô nhiễm gây nên các bệnh về đường hô hấp cũng như là gây tử vong. Với việc gia tăng dân số dẫn đến nhu cầu sử dụng năng lượng, giao thông, sản xuất và tiêu dùng tăng lên, từ đó tạo ra lượng khí thải ngày càng lớn gây ô nhiễm không khí. Đặc biệt, các thành phố lớn là thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội, nơi tập trung dân cư đông đúc, thường phải đối mặt với tình trạng ô nhiễm không khí nghiêm trọng.

Gia tăng dân số không chỉ làm nhu cầu chỗ ở, lương thực và năng lượng tăng lên mà còn gây áp lực lớn lên hệ thống giao thông và cơ sở hạ tầng, thải ra một lượng lớn khí thải độc hại. Việc mở rộng các hoạt động công nghiệp để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng cũng là nguyên nhân chính gây ô nhiễm không khí, carbon dioxide và các chất ô nhiễm khác được thải ra môi trường. Nghiên cứu này tập trung phân tích ảnh hưởng gia tăng dân số gây suy giảm chất lượng môi trường không khí và tác động của nó đối với sức khỏe con người, đồng thời đề xuất các giải pháp nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực này.

Cũng chính vì thế mà có rất nhiều công trình nghiên cứu đề cập đến vấn đề gia tăng dân số và môi trường không khí. Trong khả năng tiếp cận và khảo sát các tư liệu, chúng tôi quan tâm tới những công trình nghiên cứu, bài viết liên quan đến đề tài như sau:

Theo bài viết của “Tăng dân số đã gây sức ép lớn tới tài nguyên thiên nhiên và môi trường” của tác giả Nguyễn Đức Khiển (2022), dân số tăng quá nhanh sẽ ảnh hưởng nghiêm

trọng đến môi trường. Đặc biệt, sự gia tăng dân số đã gây áp lực lớn lên tài nguyên thiên nhiên và môi trường do bị khai thác quá mức để phục vụ nhu cầu của con người. Trong khi dân số không ngừng biến động, tài nguyên thiên nhiên đang dần cạn kiệt và lượng khí thải ra môi trường ngày càng tăng. *“Dân số thế giới hiện nay là hơn 6 tỷ người, nhưng điều đáng sợ hơn là tốc độ tăng dân số thế giới đang diễn ra rất nhanh”*. Trong những thập kỷ qua, sự gia tăng nhanh chóng của dân số toàn cầu đã đặt ra những thách thức lớn đối với môi trường tự nhiên và các nguồn tài nguyên. Sự phát triển không kiểm soát của dân số đã dẫn đến việc khai thác quá mức các nguồn tài nguyên, từ đó gây ra sự suy thoái môi trường và làm cạn kiệt nguồn cung cấp thực phẩm, nước sạch và năng lượng. Từ thời kỳ trước công nghiệp, dân số thế giới đã tăng từ 1 tỷ người vào năm 1804 lên hơn 6 tỷ người hiện nay. Sự tăng trưởng này, mặc dù đã mang lại những tiến bộ về dinh dưỡng, y học và công nghệ, nhưng cũng đã tạo ra áp lực không ngừng tăng lên đối với môi trường. *“Điều này được thể hiện qua việc giảm lượng lương thực tiêu thụ bình quân đầu người từ 342 kg xuống còn 318 kg giữa các năm 1976 và 1977, và sự giảm sút trong tiêu thụ thịt và cá”*. Sự tăng trưởng dân số đã dẫn đến việc phá rừng, khan hiếm nước và mất an ninh lương thực. Đến năm 2050, nhu cầu lương thực dự kiến sẽ tăng 50%, và khoảng 690 triệu người có thể sẽ phải đối mặt với tình trạng đói mỗi năm. Sự phát triển đô thị không kiểm soát đã tạo ra áp lực lên cơ sở hạ tầng và tăng mức độ ô nhiễm môi trường. Sự chuyển dịch từ cuộc sống nông thôn sang đô thị đã tạo ra những khu ổ chuột và tăng mức độ ô nhiễm. Vào năm 1960, chỉ có ít hơn một phần ba dân số sống ở thành thị, nhưng con số này đã tăng lên 54% vào năm 2014 và dự kiến sẽ tăng lên 66% vào năm 2050. Sự phụ thuộc vào năng lượng hóa thạch đã dẫn đến việc phát thải lượng lớn khí CO<sub>2</sub>,

gây ra hiệu ứng nhà kính. Sự mở rộng diện tích đất canh tác đã làm thay đổi mục đích sử dụng đất và tác động tiêu cực đến hệ sinh thái. Việc phá rừng không chỉ làm tăng xói mòn mà còn giảm khả năng giữ nước, từ đó làm tăng mức độ nghiêm trọng của các thảm họa thiên nhiên như bão và lũ lụt.

Để giảm bớt áp lực lên môi trường, cần phải có sự kiểm soát về tỉ lệ tăng dân số và phối hợp với các biện pháp khác như cải thiện hiệu quả sử dụng năng lượng và phát triển công nghệ bền vững. Câu hỏi đặt ra là “Trái Đất có thể nuôi sống bao nhiêu người?” vẫn còn là một bí ẩn, nhưng rõ ràng là loài người không nên vội vàng tiến tới giới hạn nguy hiểm của 8 tỷ người mà không có kế hoạch và biện pháp phù hợp để bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên.

Trong công trình “Môi trường & Con người” của tác giả Nguyễn Xuân Cự - Nguyễn Thị Loan (2010), thì công trình đã có đề cập đến vấn đề gia tăng dân số ở thế giới cũng như là Việt Nam, nguyên nhân khiến gia tăng dân số ở Việt Nam là do cấu trúc dân số trẻ, số phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ cao và tăng liên tục. Ngoài ra còn có các nguyên nhân khác như các quan niệm truyền thống và kế hoạch hóa gia đình khó tiếp cận ở các vùng nông thôn và miền núi, tỷ lệ sinh cao, tỷ lệ tử giảm, các vấn đề sinh hoạt kế hoạch hóa gia đình khó tiếp cận ở các vùng nông thôn và miền núi. Cũng như ở chương 6 của công trình có đề cập đến vấn đề ô nhiễm không khí ở Việt Nam, tình trạng ô nhiễm không khí tại Việt Nam diễn ra chủ yếu ở cấp độ địa phương. Các khu vực đô thị và công nghiệp chịu ảnh hưởng nặng nề từ việc thải các chất ô nhiễm do đốt cháy nhiên liệu hóa thạch, thất thoát nguyên liệu, công nghệ lạc hậu, lượng xe cộ quá tải dẫn tới thải ra nhiều khói bụi, việc sử dụng xăng có chì, máy móc lỗi thời, và rác thải từ xây dựng và sinh hoạt

không được xử lý đúng cách, bao gồm cả rắn và lỏng. Các khu vực dân cư đông đúc, thiếu cây xanh và chịu ô nhiễm hữu cơ nặng thường có nguy cơ cao về ô nhiễm vi khuẩn gây bệnh. Không khí trong nhà cũng không được đảm bảo sạch sẽ do điều kiện môi trường ô nhiễm và vệ sinh kém, cùng với việc sử dụng bếp củi và nhà vệ sinh không hiện đại. Ở các vùng nông thôn và nông nghiệp, vấn đề ô nhiễm không khí chủ yếu liên quan đến việc sử dụng thuốc trừ sâu không kiểm soát, quản lý phân bón và rác thải từ chăn nuôi và sinh hoạt không tốt. Các làng nghề thủ công mỹ nghệ và truyền thống phát triển không bền vững cũng đang đối mặt với những vấn đề môi trường ngày càng trầm trọng do thiếu sự kiểm soát và quan tâm đúng mức.

Dân số tăng quá nhanh dẫn đến hệ lụy nghiêm trọng, nhất là đối với môi trường. Trong công trình “Nguyên nhân và thực trạng của vấn đề bùng nổ dân số trên toàn thế giới ” của tác giả Nguyễn Sinh Hoàng (2013), ở phần hai hậu quả tác động của bùng nổ dân số có nhắc đến vấn đề dân số và vấn đề về môi trường. Quá trình công nghiệp hóa và đô thị hóa là những yếu tố quan trọng thúc đẩy sự phát triển kinh tế. Tuy nhiên, sự phát triển này thường đi kèm với việc tăng cường sử dụng năng lượng và tài nguyên một cách không bền vững, dẫn đến ô nhiễm môi trường. Các nước đang phát triển, trong nỗ lực đẩy mạnh tăng trưởng kinh tế, thường lựa chọn những giải pháp ngắn hạn mà không tính đến hậu quả lâu dài đối với môi trường. Sự bùng nổ dân số và đô thị hóa đã tạo ra áp lực lớn lên hệ thống cơ sở hạ tầng và dịch vụ công, từ đó làm tăng nguy cơ ô nhiễm môi trường. Việc sử dụng rộng rãi các loại thuốc trừ sâu trong nông nghiệp không chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe con người mà còn gây hại cho đa dạng sinh học. Khai thác đất quá

mức không những làm suy giảm chất lượng đất mà còn gây xói mòn và mất mát đất canh tác.

Gia tăng dân số là một trong những vấn đề nóng bỏng nhất hiện nay, đặc biệt là ở các quốc gia đang phát triển. Sự gia tăng này không chỉ tạo ra áp lực lớn đối với tài nguyên thiên nhiên mà còn gây ra nhiều vấn đề môi trường nghiêm trọng. Trong bài viết “Sự gia tăng dân số và những áp lực đối với môi trường” của tác giả Hoàng Anh “2020” có viết rằng mỗi người tiêu thụ tài nguyên theo cách khác nhau, tạo ra sự chênh lệch lớn trong việc sử dụng tài nguyên. Bài viết đề cập tới những vấn đề mà dân số gây hại tới môi trường, việc khai thác quá mức sẽ dẫn đến việc khai thác quá mức, làm cạn kiệt nguồn tài nguyên và gây ô nhiễm môi trường. Sự gia tăng dân số cơ học tạo ra lượng rác thải lớn, gây ô nhiễm không khí và nước, đặc biệt là ở các khu vực đô thị và làng nghề. Đô thị hóa nhanh chóng cũng gây ra nhiều vấn đề môi trường, từ ô nhiễm đến sự xuất hiện của khu ổ chuột. Phá rừng không chỉ gây ô nhiễm môi sinh và mất cân bằng sinh thái mà còn là nguyên nhân chính của biến đổi khí hậu. *“Mỗi năm, khoảng 33 triệu hecta rừng bị phá, tạo ra hơn 1,5 tỷ tấn CO<sub>2</sub>, chiếm 20% lượng khí thải nhân tạo”*. Sự phát triển của các khu công nghiệp đã thu hút lao động và tạo ra sự gia tăng dân số cơ học, gây áp lực lớn đối với môi trường sống đô thị, từ thiếu nước sạch đến ô nhiễm không khí và rác thải sinh hoạt. Để giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường, chúng ta cần chuyển hướng sang sử dụng các nguồn tài nguyên tái tạo như năng lượng mặt trời và gió, cũng như tăng cường các hoạt động trồng cây và phủ xanh đồi trọc.

Hay trong công trình “Báo cáo hiện trạng Môi trường Quốc gia” Phạm Anh Cường và cộng sự (2021) có trình bày về môi trường không khí, trong đó có nói về chất lượng bụi. Trong

khoảng thời gian từ 2016 đến 2020, dù có sự biến động về chất lượng không khí hàng năm, các đô thị lớn và khu vực công nghiệp liên tục đối mặt với vấn đề ô nhiễm bụi. Đáng chú ý, tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh, ô nhiễm bụi PM10 và PM2.5 luôn là điểm nóng, gây ra nhiều thách thức. Cụ thể, mức độ ô nhiễm bụi mịn tăng lên từ năm 2017 đến 2019 nhưng lại có dấu hiệu giảm trong năm 2020. Tiếng ồn cũng là một trong những nguyên nhân gây ô nhiễm không khí, khí mà các phương tiện ngày càng gia tăng thì sẽ gây ô nhiễm tiếng ồn nhất là ở các đô thị. Ở các làng nghề cũng là nguyên nhân gây ô nhiễm không khí, khi dân số gia tăng kéo theo các làng nghề cũng gia tăng theo, khiến cho việc sử dụng các nguyên liệu than đá, khí đốt, công nghệ kỹ thuật lạc hậu, cũng như là chưa đầu tư cho công nghệ xử lý chất thải gây ô nhiễm môi trường không khí. Ngoài ra công trình có nói đến tác động của ô nhiễm không khí đến sức khỏe con người, theo Báo cáo Gánh nặng Bệnh tật Toàn cầu (IMHE) năm 2017, ô nhiễm không khí là một trong những yếu tố nguy cơ hàng đầu gây tử vong và tàn tật tại Việt Nam, xếp thứ 6 sau các nguyên nhân như cao huyết áp, đường huyết cao, hút thuốc, và tiêu thụ rượu bia. Đến năm 2019, tình trạng này đã trở nên trầm trọng hơn khi ô nhiễm không khí tăng lên vị trí thứ 5. Ô nhiễm không khí, và cụ thể là sự gia tăng của bụi mịn PM2.5, đang là mối quan ngại lớn ở các quốc gia đang phát triển, bao gồm Việt Nam. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng, sự phơi nhiễm với bụi mịn có thể dẫn đến nhiều vấn đề sức khỏe nghiêm trọng, bao gồm nhiễm khuẩn cấp tính đường hô hấp dưới, đột quỵ, đau tim, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (COPD), và ung thư phổi. Đối với người cao tuổi, bụi mịn đặc biệt liên quan đến nguy cơ cao của bệnh nhồi máu cơ tim và COPD, trong khi trẻ em dưới 5 tuổi có nguy cơ cao mắc các bệnh nhiễm khuẩn hô hấp dưới do tiếp xúc với bụi mịn. Việc giảm



thiếu ô nhiễm không khí không chỉ cải thiện chất lượng sống mà còn giảm đáng kể gánh nặng bệnh tật, đặc biệt trong các nhóm dân số dễ bị tổn thương như người già và trẻ em. Điều này đòi hỏi sự chú trọng từ cả chính phủ và cộng đồng để thực hiện các biện pháp kiểm soát và giảm thiểu ô nhiễm, từ đó bảo vệ sức khỏe cộng đồng. Đây là một vấn đề cấp bách cần được giải quyết để đảm bảo một tương lai khỏe mạnh cho mọi người dân Việt Nam.

Trong những năm gần đây, dân số và môi trường đã trở thành mối quan tâm lớn của nhiều quốc gia và tổ chức quốc tế. Công trình “Bước đầu tìm hiểu mối liên hệ dân số- môi trường” của tác giả Nguyễn Thị Thu Thủy (2008), nói lên rằng gia tăng dân số đang gây áp lực nặng nề lên môi trường toàn cầu. Hoạt động công nghiệp làm cạn kiệt tài nguyên, gây ô nhiễm môi trường và suy thoái chất lượng sống của cộng đồng. Để ngăn ngừa những hiểm họa do con người gây ra, cần thay đổi tư duy và nhận thức về thế giới. Trong công trình có những định nghĩa về dân số học nghiên cứu các chỉ tiêu dân số và điều kiện môi trường ảnh hưởng lên chúng. Gia tăng dân số tự nhiên được quyết định bởi sinh đẻ và tử vong. Tỷ suất sinh thô và tỷ suất tử thô là các chỉ số quan trọng để đánh giá mức sinh và tử vong. Tỷ suất gia tăng dân số tự nhiên là hiệu số giữa tỷ suất sinh thô và tỷ suất tử thô, ảnh hưởng rõ rệt đến tình hình biến động dân số. Sự gia tăng dân số quá nhanh và không hợp lý ở các nước đang phát triển gây ra hậu quả nghiêm trọng đối với kinh tế - xã hội và môi trường. Các nước này cần giảm tốc độ gia tăng dân số và điều chỉnh số dân phù hợp với điều kiện phát triển kinh tế - xã hội. Ngược lại, các nước phát triển có tỷ suất gia tăng tự nhiên bằng 0 hoặc âm, gặp khó khăn do không đủ lao động cho phát triển sản xuất và tỷ lệ người già cao. Công trình còn đề cập đến

những tác hại mà con người làm ảnh hưởng đến môi trường, *“Trung bình mỗi năm nước ta chỉ trồng được trên 72.000 ha rừng, trong khi tỉ lệ mất rừng hiện nay từ 120.000 đến 150.000 ha/năm”*. Nó còn khiến cho động vật ngày càng bị tuyệt chủng *“Hơn 11.000 loài động vật và thực vật hiện đang đứng trước nguy cơ bị tuyệt chủng, 12% loài chim, 25% loài động vật có vú, 32% loài lưỡng cư...”*

## **II. NỘI DUNG**

### **1. Các khái niệm liên quan**

#### **Khái niệm môi trường**

Môi trường là tất cả mọi thứ xung quanh chúng ta, bao gồm cả những sinh vật sống và không sống như đất, nước, động vật và thực vật, tự thích nghi với môi trường xung quanh. Đó là món quà ban tặng của thiên nhiên giúp nuôi dưỡng sự sống trên Trái đất.

Môi trường không chỉ giới hạn ở không gian sống xung quanh mà còn bao gồm cả các quá trình sinh thái, hệ sinh thái bao gồm tất cả nó là nền tảng của sinh quyển, quyết định sức khỏe của toàn bộ sinh vật trên trái đất. Tuy nhiên, môi trường đang đối mặt với nhiều thách thức do các hoạt động của con người. Ngày nay ô nhiễm không khí, nước và đất; biến đổi khí hậu; và sự cạn kiệt tài nguyên là những vấn đề khẩn cấp cần được giải quyết. Bảo vệ môi trường không chỉ là trách nhiệm của nhà nước và các tổ chức mà còn là trách nhiệm của mỗi cá nhân.

#### **Khái niệm môi trường không khí**

Môi trường không khí là tổng hợp của tất cả các loại khí lỏng có trong không khí, trong đó có một vài khí không màu,

không mùi và khó nhìn thấy bằng mắt thường, nó tồn tại xung quanh Trái Đất của chúng ta, nó bao gồm các thành phần chính như nitơ, oxy, argon, carbon dioxide và các khí khác. Môi trường không khí giữ một vai trò vô cùng quan trọng và cần thiết trong việc bảo vệ sự sống cho con người chúng ta và các loài sinh vật khác, giúp bảo vệ con người khỏi các bức xạ có hại từ mặt trời, điều hòa khí hậu và cung cấp oxy cho việc hô hấp.

### **Khái niệm ô nhiễm môi trường không khí**

Ô nhiễm môi trường là khi có các yếu tố lạ có xâm nhập vào môi trường khiến cho môi trường bị nhiễm bẩn. Chúng hủy hoại hệ sinh thái và xã hội và gây ra những hậu quả nghiêm trọng, đặc biệt là về mặt sức khỏe.

Ô nhiễm môi trường không khí là sự có mặt của các chất lạ hoặc sự biến đổi quan trọng trong thành phần khí quyển gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người và các sinh vật, gây mùi khó chịu hoặc làm giảm tầm nhìn. Các chất gây ô nhiễm không khí có thể có nguồn gốc trong tự nhiên hoặc do con người gây ra. Ô nhiễm môi trường không khí là một trong những yếu tố nguy cơ hàng đầu gây tử vong. Ở các nước thu nhập thấp, nó thường nằm ở gần đầu danh sách (hoặc nó là yếu tố rủi ro hàng đầu). Ô nhiễm không khí phổ biến nhất ở các thành phố lớn, nơi tập trung khí thải từ nhiều nguồn khác nhau. Đôi khi, núi hoặc các tòa nhà cao tầng ngăn ô nhiễm không khí lan rộng. Ô nhiễm không khí này thường xuất hiện như một đám mây làm cho không khí âm u.

Theo John Walke giám đốc của NRDC “*Hầu hết ô nhiễm không khí đến từ việc sử dụng và sản xuất năng lượng*”. Chúng ta sử dụng xe máy chạy xăng hàng ngày, nhiên liệu hóa thạch bị đốt cháy và chuyển hóa thành hóa chất, khí độc thải vào không khí, ngoài ra còn khác sản xuất nông nghiệp và các làng nghề

cũng là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường không khí. Thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội là hai thành phố mà có mức độ ô nhiễm không khí cao nhất cả nước, đang nằm ở mức báo động và cần có những biện pháp khắc phục.

### **Khái niệm dân số**

Dân số được hiểu là tổng số người đang cư trú tại một quốc gia, lãnh thổ hoặc một thành phố. Quy mô dân số của con người bị hạn chế bởi việc cung cấp thực phẩm, ảnh hưởng của bệnh tật và các yếu tố khác của môi trường. Dân số còn bị ảnh hưởng bởi các phong tục xã hội chi phối sinh sản và do sự phát triển công nghệ, đặc biệt là trong y học ngày càng tiến bộ đã làm giảm tỷ lệ tử vong và kéo dài tuổi thọ.

### **Khái niệm gia tăng dân số**

Gia tăng dân số là sự thay đổi số lượng dân số trong một khoảng thời gian nhất định, thường là một năm. Gia tăng dân số có thể được tính bằng cách cộng thêm số người sinh ra và số người nhập cư, sau đó trừ đi số người chết đi và số người di cư.

#### **\*Phân loại:**

- Gia tăng dân số tự nhiên: Là sự gia tăng dân số do số người sinh ra nhiều hơn số người chết đi.

- Gia tăng dân số cơ học: Là sự gia tăng dân số do số người nhập cư nhiều hơn số người di cư.

## **2. Nguyên nhân dẫn tới gia tăng dân số**

### **Gia tăng dân số tự nhiên**

Gia tăng dân số tự nhiên là sự chênh lệch giữa tỷ lệ sinh và tỷ lệ tử trong một quần thể dân cư. Nếu tỷ lệ sinh cao hơn tỷ lệ tử, dân số sẽ tăng lên; ngược lại, nếu tỷ lệ tử cao hơn tỷ lệ

sinh, dân số sẽ giảm đi. Gia tăng dân số tự nhiên không tính đến yếu tố di cư - chỉ xem xét sự tăng giảm dân số do sinh và tử.

Để biết sự gia tăng dân số ở một quốc gia thì chúng ta cần biết về tỷ lệ sinh thô của quốc gia đó, tỉ lệ sinh thô CBR tính bằng tỷ số giữa trẻ sinh ra trong năm trên tổng số dân trung bình của năm đó (tính vào giữa năm) nhân với 1000‰. Khi tỷ lệ sinh thô quá cao, sẽ cho chúng ta biết số trẻ em được sinh ra trong một cộng đồng hoặc một quốc gia đó nhiều, dẫn đến sự tăng trưởng của dân số. Ngược lại, nếu tỉ lệ sinh thô thấp, điều thể hiện rằng dân số có xu hướng ổn định hoặc thậm chí giảm đi. Bên cạnh đó, ở một số quốc gia có các chính sách khuyến khích sinh đẻ cũng là một yếu tố đóng góp phần gia tăng dân số. Chính sách này thường được áp dụng ở các quốc gia có tỷ lệ sinh thấp, nhằm đảm bảo sự cân bằng và tái tạo nên lực lượng lao động. Với sự tiến bộ của khoa học y học, tỷ lệ tử vong, đặc biệt là tử vong trẻ sơ sinh và tử vong người mẹ đã giảm đáng kể. Việc tiếp cận dễ dàng hơn với các dịch vụ y tế và chăm sóc sức khỏe, cùng với việc tiêm chủng rộng rãi, đã giúp nâng cao tuổi thọ và giảm tỷ lệ tử vong.

Việc gia tăng dân số tự nhiên để lại nhiều hậu quả, vậy nguyên nhân gia tăng dân số tự nhiên là gì? Có khá nhiều nguyên nhân dẫn đến tình trạng này, có thể kể đến một số lí do như sau

### **Gia tăng dân số cơ học**

Gia tăng dân số cơ học là sự biến động dân số do di chuyển của con người từ nơi này đến nơi khác, được biểu hiện qua sự chênh lệch giữa hai thành phần là di cư và nhập cư.

Trong những năm gần đây thì số lượng người di cư vào các thành phố lớn đang gia tăng, nhất là ở thành phố Hồ Chí

Minh và Hà Nội. Theo trang CAFEF thì *“Có tới 22% số người trả lời chọn TP. Hồ Chí Minh là nơi họ mong muốn chuyển đến, cao gấp đôi so với tỷ lệ mong muốn di chuyển tới Hà Nội”* (Thái Quỳnh, 2021), và đa số là ở miền Trung có số lượng người muốn di cư nhiều nhất, lý do khiến họ muốn di cư là do công việc dễ kiếm và môi trường sống ổn định. Cũng chính vì thế mà hàng năm số lượng nhập cư vào thành phố Hồ Chí Minh tăng mạnh, trên báo Người Lao Động có đề cập đến nội dung là *“Vì ta là người Sài Gòn – TP HCM”* nội dung của bài báo cho chúng ta biết số liệu cũng như là lý do vì sao nhiều người lại di cư đến thành phố Hồ Chí Minh, và được biết lý do là *“Vì thành phố này dễ sống”*. Cũng như là theo một số tài liệu *“Bình quân mỗi năm TP HCM tăng thêm khoảng 200.000 dân có đăng ký chính thức (từ năm 2012-2016 tăng 850.000 dân), trong đó 2/3 là dân nhập cư từ nơi khác đến”* (Nguyễn Thị Hậu, 2021).

Khi một số lượng lớn người nhập cư vào một khu vực sẽ ảnh hưởng đến phân bố dân cư và cấu trúc dân số của các vùng, từ đó ảnh hưởng đến sự phát triển kinh tế xã hội và thậm chí đến nền chính trị của những khu vực có liên quan, nhưng nhập cư cũng gây ra vấn đề thiếu hụt việc làm khiến nhiều người bị thất nghiệp. Ngoài ra di cư cũng tạo nên mật độ tập trung đông đúc dân số ở các thành phố lớn gây sức ép đến cơ sở hạ tầng.

### **Nhu cầu về lao động**

Nhu cầu lao động nhất là ở các gia đình nông thôn chưa phát triển thường có xu hướng sinh nhiều con để có thể làm việc khắc phục kinh tế cho gia đình. Họ nghĩ rằng gia đình khó khăn thì cần có nhiều con để có thể lao động, nhưng nó lại tạo ra gia tăng dân số và gây nên một hệ quả là thiếu việc làm cũng như là thiếu nguồn lương thực dẫn đến là dân số quá đông mà việc làm lại thiếu. Theo VNEXPRESS *“Trong 10 tháng qua, có*

*trên 142.700 lao động thất nghiệp ở TP HCM muốn nhận trợ cấp, tăng 11% so với cùng kỳ, tương đương hơn 14.000 người.”* (Lê Tuyết, 2023). Ngoài ra khi có nhu cầu lao động cao tại một khu vực cụ thể, người dân từ các vùng, thường là nông thôn hoặc những nơi thiếu cơ hội việc làm, sẽ di cư đến đó để tìm kiếm cơ hội việc làm và cải thiện cuộc sống. Hiện tượng này dẫn đến sự gia tăng dân số tại các khu vực đô thị và công nghiệp. Nhu cầu lao động ảnh hưởng đến cấu trúc dân số. Ví dụ, các khu vực cần lao động trẻ và năng động thường có dân số đông tuổi lao động. Ngược lại, nhu cầu lao động chuyên môn và kinh nghiệm cao thường dẫn đến tăng dân số ở nhóm tuổi trung niên và cao tuổi. Cuối cùng, gia tăng dân số cũng có thể dẫn đến nhu cầu lao động mới. Khi dân số tăng, nhu cầu về hàng hóa và dịch vụ cũng tăng, dẫn đến việc cần thêm lao động để sản xuất và cung cấp hàng hóa và dịch vụ đó.

### **Quan niệm truyền thống gia đình**

Quan niệm truyền thống của gia đình Việt Nam là đông con, nhất là quan niệm sinh con trai để nối dõi tông đường và duy trì nòi giống điều đó khiến cho nhiều gia đình phải sinh bằng được con trai dẫn đến việc gia tăng dân số. Trong nhiều gia đình, việc duy trì dòng họ và kế thừa tài sản, vị thế xã hội đóng vai trò quan trọng trong tư duy về gia đình. Thường thấy thông qua việc sinh nhiều con, đặc biệt là con trai, để bảo đảm sự tồn tại và phát triển của dòng họ. Ưu tiên này có thể dẫn đến tăng tỷ lệ sinh, đặc biệt là ở những gia đình muốn có nhiều con trai. Nhưng không phải gia đình nào cũng vậy, có những gia đình nghĩ rằng con cái không chỉ mang lại niềm vui và sự kế thừa cho gia đình mà còn là nguồn lao động quan trọng, đặc biệt trong các gia đình nông nghiệp hoặc kinh doanh gia đình. Quan niệm rằng “con càng đông, càng vui” và “con là của để

dành” vẫn còn rất phổ biến, và đây là một trong những lý do khiến các gia đình có xu hướng sinh nhiều con. Yếu tố văn hóa và tôn giáo đóng vai trò quan trọng trong việc hình thành quan điểm về gia đình. Một số nền văn hóa và tôn giáo coi việc có nhiều con là một phước lành, biểu hiện của sự giàu có và phúc đức, khuyến khích các gia đình tuân theo truyền thống và sinh nhiều con hơn. Ở Việt Nam có thể an sinh xã hội phát triển rất tốt cũng như có chính sách để giúp đỡ các hộ gia đình, nhưng ở một số nơi thiếu hệ thống hỗ trợ xã hội, gia đình lớn có thể được coi là một mạng lưới an sinh tự nhiên. Con cái được kỳ vọng sẽ chăm sóc cho cha mẹ khi về già, và ngược lại, cha mẹ cung cấp sự chăm sóc và giáo dục cho con cái. Điều này tạo ra một chu kỳ văn hóa mà trong đó việc có nhiều con được coi là một phần của trách nhiệm gia đình.

Tuy nhiên thời thế hiện nay đã có nhiều thay đổi, nhất là nhiều gia đình đã có thay đổi trong việc sinh ít con đi, để có thể nuôi dạy con cái thật tốt. Điều đó thể hiện một quan niệm tiến bộ hiện đại là sinh con không phải để nối dõi mà còn thể hiện ở vấn đề tình yêu hôn nhân, nhưng đâu đó ngày nay vẫn có những gia đình vẫn giữ các quan niệm cổ hủ về việc sinh con chúng ta cần có những biện pháp để khắc phục hệ quả cũng như là cần có nhiều thêm chính sách cho các hộ gia đình.

### **Chính sách dân số và kế hoạch hóa gia đình**

Chính sách dân số và kế hoạch hóa gia đình là những yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến quy mô và tốc độ gia tăng dân số. Trong những thập kỷ qua, Việt Nam đã có sự thay đổi đáng kể trong cả hai mục này, dẫn đến những biến động trong cơ cấu dân số. Chúng ta có thể thấy chính sách dân số đã được thiết lập nhằm kiểm soát sự gia tăng dân số thông qua việc giáo dục và nâng cao nhận thức về kế hoạch hóa gia đình. Nếu như hồi



trước chúng ta thực hiện theo khẩu hiệu “*Mỗi gia đình chỉ có từ 1 - 2 con*” thì ngày nay với sự phát triển cũng như khuyến khích sinh con ở mỗi gia đình, thì theo quyết định 588/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính Phủ đề ra “*Khuyến khích các gia đình ở vùng các mức sinh thấp sinh đủ 2 con, các bạn trẻ sinh con trước 30 tuổi*”. Các biện pháp tư vấn, kế hoạch hóa gia đình được tuyên truyền và phổ cập rộng rãi cho người dân, giúp cho giảm tỷ lệ sinh. Tuy nhiên việc thực hiện các biện pháp giảm sinh theo kế hoạch gặp nhiều khó khăn, nhất là ở các vùng nông thôn và miền núi.

### **Môi trường tự nhiên và các yếu tố sinh thái**

Một trong những yếu tố quan trọng trong môi trường ảnh hưởng đến gia tăng dân số là chất lượng đất và sự dồi dào của nguồn nước. Đất đai màu mỡ cung cấp nền tảng cần thiết cho nông nghiệp phát triển, từ đó tạo ra lượng lớn thực phẩm để nuôi sống cộng đồng. Khi nông nghiệp thịnh vượng, nó không chỉ đảm bảo an ninh lương thực mà còn tạo ra việc làm, thu hút người dân từ các khu vực khác đến sinh sống và làm việc. Nguồn nước dồi dào cũng đóng vai trò không kém phần quan trọng. Nước là nguồn sống, không chỉ cần thiết cho sự sống của con người mà còn cần cho việc tưới tiêu, chăn nuôi và các hoạt động sản xuất khác. Khi nguồn nước sạch và an toàn được đảm bảo, sức khỏe cộng đồng được cải thiện, tỷ lệ tử vong giảm và tuổi thọ tăng lên, dẫn đến sự gia tăng của dân số.

Khí hậu và thời tiết cũng có tác động đến sự gia tăng dân số. Các khu vực có khí hậu ôn hòa và thời tiết ổn định thường thu hút nhiều người định cư hơn do điều kiện sống thuận lợi. Khí hậu ổn định giúp nông nghiệp phát triển, đảm bảo nguồn thực phẩm dồi dào, từ đó hỗ trợ sự tăng trưởng và duy trì dân số. Ngoài ra, khí hậu cũng ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

Các khu vực ít bị thiên tai như bão, lũ lụt, hạn hán sẽ có tỷ lệ tử vong thấp hơn và tuổi thọ cao hơn, dẫn đến sự gia tăng tự nhiên của dân số. Mặt khác, những khu vực có điều kiện khí hậu khắc nghiệt hơn thường chứng kiến sự di cư của dân cư đến những nơi có điều kiện sống tốt hơn, góp phần vào sự tăng trưởng dân số ở những khu vực đó. Tuy nhiên, sự thay đổi khí hậu toàn cầu đang làm thay đổi mô hình này. Biến đổi khí hậu gây ra những thay đổi lớn trong mô hình thời tiết, làm tăng nguy cơ thiên tai và ảnh hưởng đến nguồn nước và sản xuất nông nghiệp. Điều này có thể dẫn đến sự di cư hàng loạt và thách thức trong việc duy trì dân số ổn định. VOV.VN *“Theo báo cáo từ tổ chức Oxfam, biến đổi khí hậu đã khiến 20 triệu dân phải chuyển tới nơi ở mới mỗi năm, tương đương cứ 2 giây lại có người di cư.”* (CNN, 2019). Ngoài các yếu tố môi trường và khí hậu chiếm một phần trong gia tăng dân số, thì tài nguyên tự nhiên lại đóng một vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ và nuôi dưỡng sự gia tăng dân số. Khi một khu vực giàu có tài nguyên như đất đai màu mỡ, nước sạch, khoáng sản, và đa dạng sinh học, nó trở thành môi trường lý tưởng cho sự phát triển của cộng đồng và xã hội. Sự dồi dào của tài nguyên tự nhiên không chỉ cung cấp thức ăn và nước uống mà còn là nguồn nguyên liệu cho các ngành công nghiệp, từ nông nghiệp đến sản xuất và dịch vụ. Khu vực có nguồn tài nguyên phong phú thường thu hút người dân từ các vùng khác đến định cư và làm việc, do đó góp phần vào sự tăng trưởng dân số. Điều này đặc biệt rõ ràng trong lịch sử, nơi các cuộc di cư lớn thường xảy ra hướng đến những vùng đất màu mỡ và giàu tài nguyên. Ngày nay, sự phát triển của các thành phố và khu đô thị cũng thường liên quan đến việc khai thác tài nguyên tự nhiên. Và cuối cùng là sự đa dạng sinh học và sự sống, đa dạng sinh học là nền tảng của sự sống trên Trái Đất và có mối quan hệ chặt chẽ với vấn đề gia tăng dân số. Sự

phong phú của các loài sinh vật không chỉ làm tăng vẻ đẹp tự nhiên mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì sự cân bằng sinh thái, cung cấp dịch vụ hệ sinh thái, và hỗ trợ nền kinh tế con người. Khi đa dạng sinh học cao, các hệ sinh thái trở nên ổn định và khả năng phục hồi cao hơn trước những biến đổi xấu của môi trường. Điều này tạo điều kiện cho nông nghiệp phát triển, đảm bảo nguồn thực phẩm dồi dào và an toàn, từ đó hỗ trợ sự tăng trưởng dân số. Ngoài ra, đa dạng sinh học cũng cung cấp nguồn gen quý giá cho việc nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, góp phần vào sức khỏe và góp phần vào sự phát triển của con người.

Tóm lại, gia tăng dân số là kết quả của nhiều yếu tố phức tạp và đa dạng. Để giải quyết vấn đề này, cần phối hợp quốc tế và đa ngành, cũng như nhận sự cam kết từ các cấp Chính phủ và cộng đồng để cung cấp giáo dục, dịch vụ y tế và kế hoạch hóa gia đình tốt hơn cho tất cả mọi người. Điều này không chỉ giúp kiểm soát dân số mà còn cải thiện chất lượng cuộc sống và đảm bảo phát triển bền vững cho tương lai.

### **3. Ảnh hưởng gia tăng dân số tới môi trường không khí**

Như chúng biết là xã hội ngày càng phát triển và cũng kéo theo dân số ngày càng gia tăng, theo số liệu mới nhất từ Liên Hợp Quốc năm 2024 thì ước tính dân số Việt Nam là 99.482.217 người, điều đó cho ta thấy dân số Việt Nam đang tăng rất mạnh và gia tăng nhân số tự nhiên được dự đoán là sẽ cao hơn tỷ lệ tử vì số lượng sinh ra sẽ nhiều hơn số lượng người chết. Tuy nhiên, đi đôi với sự gia tăng dân số và tốc độ đô thị hóa nhanh, đã ảnh hưởng đến môi trường không khí ngày càng trở nên tồi tệ.

## **Gia tăng dân số làm tăng tiêu thụ năng lượng**

Trong bối cảnh dân số thế giới đang không ngừng gia tăng thì sự tăng cường nguyên liệu hóa thạch là một trong những nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường không khí. Chúng ta hiểu rằng khi dân số tăng thì nhu cầu về năng lượng cũng phải tăng theo để phục vụ con người về hoạt động sản xuất, giao thông cũng như sinh hoạt hằng ngày. Chính vì thế mà dẫn đến việc khai thác và sử dụng nhiều nguyên liệu hóa thạch hơn, bao gồm than đá, dầu mỏ, khí tự nhiên, khiến cho lượng khí CO<sub>2</sub> tăng lên làm ô nhiễm môi trường không khí. Đầu tiên chúng ta cùng tìm hiểu đó là than đá.

**Than đá:** Than đá từ lâu đã là một nguồn năng lượng đang được sử dụng rộng rãi, nhưng nó đi kèm với chi phí rất lớn vì nó cực kỳ bẩn, nó còn được sử dụng nhiều ở các nhà máy nhiệt điện. Theo Môi Trường Hợp Nhất thì *“Tại Ấn Độ có 1,2 triệu ca tử vong vào năm 2017. Tuổi thọ Ấn Độ giảm rõ rệt. Nguyên nhân do sự phụ thuộc lớn vào khai thác than đá”*. Việc đốt than không chỉ thải ra CO<sub>2</sub> mà còn thải ra lưu huỳnh (SO<sub>2</sub>), NO<sub>x</sub>, và các hạt bụi mịn, gây hại cho sức khỏe con người và môi trường.

**Dầu mỏ:** Sử dụng trong giao thông vận tải và công nghiệp, dầu mỏ khi đốt cháy sẽ tạo ra khí thải CO<sub>2</sub>, Hydrocarbons không cháy hết (HC), NO<sub>x</sub> vào khí quyển, làm tăng hiệu ứng nhà kính và làm tăng nhiệt độ không khí trung bình của trái đất. Hiệu ứng nhà kính này có thể tồn tại trong khí quyển trong nhiều thập kỷ đến hàng trăm năm.

**Khí tự nhiên:** Khí tự nhiên mặc dù sạch hơn so với than đá và dầu, nhưng khí tự nhiên vẫn thải ra lượng lớn CO<sub>2</sub> và một lượng nhỏ Methane (CH<sub>4</sub>), tạo nên hiệu ứng nhà kính mạnh mẽ.

Việc sử dụng nhiều vào nguyên liệu hóa thành không chỉ gây ô nhiễm môi trường không khí mà còn làm cạn kiệt nguồn tài nguyên thiên nhiên và góp phần làm biến đổi khí hậu.

### **Gia tăng về số lượng phương tiện giao thông**

Việc gia tăng dân số khiến cho lượng phương tiện giao thông ngày càng tăng, mỗi ngày, hàng triệu xe máy sử dụng động cơ xăng tham gia giao thông, thải ra khí thải chứa các chất độc hại như CO, Hydrocarbons (HC), NO<sub>2</sub>, và hạt bụi mịn PM<sub>2.5</sub> và PM<sub>10</sub>. Theo các nghiên cứu gần đây cho thấy tỷ lệ mắc bệnh và tử vong quá mức thường xuất hiện ở những người lái xe, và những người sống ở gần các tuyến đường chính. Theo báo Người Lao Động thì tại hội nghị Phó Giám đốc Sở GTVT TP HCM Bùi Hòa An nhìn nhận, *“Ô nhiễm không khí đã đến mức báo động. Năm 2019, trên bản đồ xếp hạng của thế giới, TP HCM có những thời điểm nằm trong top 10 những TP ô nhiễm nhất thế giới.”* (Thu Hồng, 2021). Không những thế ở Hà Nội có những hạt bụi từ phương tiện giao thông thải ra đã góp phần tạo nên các màn sương mù bụi dày đặc, khiến cho Hà Nội đứng thứ hai toàn cầu với chất lượng không khí xấu. Sự phát triển không kiểm soát của hệ thống giao thông cũng dẫn đến việc tiêu thụ năng lượng không hiệu quả và lãng phí tài nguyên. Xe cộ chạy bằng nhiên liệu hóa thạch như xăng và dầu là nguồn khí thải chính, và việc sử dụng chúng ngày càng tăng đã làm cạn kiệt nguồn tài nguyên này, đồng thời gây ô nhiễm không khí nghiêm trọng.

Ngoài ra số lượng phương tiện giao thông tăng cũng gây tiếng ồn, nhiều nghiên cứu cho thấy dòng xe cộ tăng tới mức 4000 - 5000 xe/giờ, mức tiếng ồn ở các thành phố tăng thêm 7 - 10 dB. Do tác động tiếng ồn mà năng suất lao động có thể giảm 20 -30%, tai nạn giao thông dễ phát sinh.

## **Các hoạt động nông nghiệp**

Ngoài việc phương tiện giao thông tăng do gia tăng dân số, thì vấn đề lương thực cũng tăng theo, dẫn đến việc mở rộng và tăng cường các hoạt động nông nghiệp. Chúng ta cứ nghĩ là nông nghiệp sẽ không gây ảnh hưởng tới môi trường không khí, nhưng khi cần nhiều lương thực để đáp ứng nhu cầu của mọi người thì nó sẽ gây ra ảnh hưởng tiêu cực môi trường không khí. Như việc sử dụng các phân bón hóa học, các thuốc trừ sâu và các máy móc nông nghiệp đều gây ảnh hưởng cho môi trường, nếu không có các trang bị phong hộ mà tiếp xúc lâu dài còn sẽ gây bệnh cho chúng ta nữa.

Phân bón và thuốc trừ sâu: Các hoạt động nông nghiệp trên khắp thế giới dựa vào việc sử dụng rộng rãi phân bón hóa học và thuốc trừ sâu. Các công thức hóa học này đang được bổ sung để nâng cao chất lượng giống cây trồng và giải pháp về lương thực toàn cầu. Phân bón và thuốc trừ sâu cũng được coi là công cụ nông nghiệp quan trọng để đảm bảo chất lượng lương thực. Bên cạnh đó, sau mỗi mùa vụ, có một lượng lớn phụ phẩm phát sinh từ cây trồng, nhưng chỉ một phần được tái chế, tái sử dụng, phần còn lại thường bị đốt bỏ ngoài ruộng, gây ô nhiễm môi trường không khí cục bộ (hiện tượng khói mù). Chúng không chỉ giúp tăng sản lượng mà còn thải các chất gây ô nhiễm như Amoniac và Oxit Nitơ vào không khí. Những chất này có thể góp phần vào hiện tượng mưa axit và tạo ra các hạt mịn PM2.5, gây hại cho sức khỏe con người và động vật.

Ngoài ra, việc chuyển đổi đất rừng thành đất nông nghiệp để đáp ứng nhu cầu thực phẩm ngày càng tăng cũng làm giảm số lượng cây xanh, giảm khả năng của hệ sinh thái trong việc hấp thụ CO<sub>2</sub> - một trong những nguyên nhân chính của biến đổi khí hậu. Sự mất mát này cũng ảnh hưởng đến chất

lượng không khí do giảm lượng oxy được sản xuất và tăng lượng CO<sub>2</sub> trong không khí.

### **Gia tăng rác thải và các chất khí thải**

Sự gia tăng dân số đang đặt ra những thách thức lớn cho môi trường không khí, đặc biệt là qua vấn đề rác thải và chất thải. Khi dân số tăng lên, nhu cầu tiêu dùng và sản xuất cũng tăng theo, dẫn đến lượng rác thải sinh hoạt và công nghiệp phát sinh nhiều hơn. Điều này không chỉ gây áp lực lên hệ thống quản lý chất thải mà còn tăng nguy cơ ô nhiễm không khí do việc đốt rác không kiểm soát và phát thải từ các nhà máy xử lý rác. Theo như báo Tuổi Trẻ Online thì *“Năm 2020, Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM cho biết khu chôn lấp ở bãi rác Đa Phước sẽ đầy công suất thiết kế và bị đóng cửa vào năm 2024. Do đó, nếu muốn tiếp tục hoạt động thì VWS phải chuyển đổi công nghệ xử lý rác sang đốt rác phát điện khoảng 3.000 tấn rác/ngày, chấm dứt việc chôn lấp”* (Lê Phan, 2023). Rác thải sinh hoạt, bao gồm thức ăn thừa, bao bì, và các sản phẩm dùng một lần, thường được chôn lấp hoặc đốt cháy. Cả hai phương pháp này đều có hậu quả tiêu cực đối với không khí. Chôn lấp không chỉ chiếm dụng diện tích đất mà còn tạo ra khí metan, một loại khí nhà kính mạnh. Việc đốt rác thải sinh ra khí độc hại như dioxin và furan, cũng như các hạt mịn có thể gây hại cho sức khỏe con người và động vật. Chất thải công nghiệp, bao gồm hóa chất và chất thải nguy hại, cũng gây ra vấn đề lớn. Nếu không được xử lý cẩn thận, chúng có thể rò rỉ vào không khí, đất và nước, gây ô nhiễm và ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng. Các nhà máy và khu công nghiệp cần áp dụng các biện pháp xử lý chất thải tiên tiến để giảm thiểu tác động này.

## **Gia tăng của các cơ sở hạ tầng**

Quá trình phát triển nhanh chóng của cơ sở hạ tầng là một phần không thể thiếu của quá trình đô thị hóa và tăng trưởng kinh tế. Tuy nhiên, sự gia tăng này cũng đồng nghĩa với việc tăng áp lực lên môi trường không khí, đặc biệt là ở các thành phố lớn nơi dân số đang tăng nhanh chóng. Khi dân số tăng lên, nhu cầu về nhà ở, giao thông, và các dịch vụ công cộng cũng tăng theo. Điều này dẫn đến việc xây dựng nhiều đường xá, cầu cống, và các công trình khác để đáp ứng nhu cầu đó. Mặc dù những cơ sở hạ tầng này cần thiết cho sự phát triển, chúng cũng tạo ra nhiều vấn đề cho môi trường không khí.

Xây dựng cơ sở hạ tầng thường liên quan đến việc sử dụng máy móc nặng và phương tiện vận chuyển lớn, cả hai đều phát thải khí thải độc hại. Các công trình xây dựng cũng tạo ra bụi mịn, có thể gây hại cho hệ hô hấp của con người. Ngoài ra, việc tăng cường giao thông đô thị do dân số tăng cũng làm tăng lượng khí thải từ xe cộ, đặc biệt là ở những nơi có hệ thống giao thông công cộng không hiệu quả.

Một vấn đề khác là sự gia tăng nhu cầu năng lượng. Các tòa nhà mới, cơ sở sản xuất, và các dịch vụ khác đều cần năng lượng để hoạt động. Nếu nguồn năng lượng này chủ yếu đến từ các nguồn không tái tạo như than đá và dầu mỏ, thì lượng khí thải carbon dioxide và các khí nhà kính khác sẽ tăng lên, gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng không khí và góp phần vào biến đổi khí hậu.

## **Nhiệt độ trái đất đang tăng lên**

Chúng ta có thể nhiệt độ trái đất đang tăng lên hàng ngày, phần lớn là do con người đã có những tác động lên môi trường nhất là môi trường không khí. Sự gia tăng nhiệt độ Trái



Đất, hay còn gọi là biến đổi khí hậu, là một trong những vấn đề môi trường nghiêm trọng nhất mà nhân loại đang phải đối mặt. Gia tăng dân số có ảnh hưởng đáng kể đến môi trường không khí, đặc biệt là thông qua việc tăng cường các hoạt động sản xuất và tiêu dùng, dẫn đến sự gia tăng của khí nhà kính.

Khi dân số tăng lên, nhu cầu về năng lượng cũng tăng theo. Điều này thường dẫn đến việc sử dụng nhiều nhiên liệu hóa thạch hơn, như than đá, dầu mỏ và khí đốt tự nhiên, để sản xuất điện và vận hành các phương tiện giao thông. Quá trình đốt cháy nhiên liệu hóa thạch này giải phóng một lượng lớn khí CO<sub>2</sub> và các khí nhà kính khác vào khí quyển, góp phần làm tăng hiệu ứng nhà kính và nhiệt độ toàn cầu. Sự phát triển đô thị và công nghiệp hóa cũng làm tăng lượng khí thải. Các khu công nghiệp, nhà máy và xe cộ phát thải không chỉ CO<sub>2</sub> mà còn nhiều loại khí nhà kính khác như khí Metan và N<sub>2</sub>O, cũng như các chất ô nhiễm khác như bụi mịn và bụi. Những chất này không chỉ gây hại cho sức khỏe con người mà còn làm tăng nhiệt độ không khí và gây ra hiện tượng nóng lên toàn cầu.

### **Sự gia tăng của các làng nghề**

Các làng nghề truyền thống tại Việt Nam, với lịch sử lâu đời và nền văn hóa đặc trưng, đang đối diện với những thách thức mới do sự gia tăng dân số và tác động của nó đến môi trường không khí. Sự gia tăng và phát triển của các làng nghề không chỉ góp phần vào việc bảo tồn di sản văn hóa mà còn tạo ra cơ hội việc làm và tăng thu nhập cho cộng đồng. Tuy nhiên, sự gia tăng dân số cũng đồng nghĩa với việc gia tăng hoạt động sản xuất, từ đó tăng lượng khí thải và chất thải, ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng không khí. Trong các làng nghề, việc sử dụng các phương pháp sản xuất truyền thống thường không hiệu quả

về mặt năng lượng và thường phụ thuộc vào việc sử dụng nhiên liệu như củi và than, gây ra lượng lớn khí CO<sub>2</sub> và khói bụi. Điều này không chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe của người thợ làng nghề mà còn gây ô nhiễm không khí trong khu vực. Ngoài ra, việc xử lý chất thải từ quá trình sản xuất cũng thường không được quản lý tốt, dẫn đến việc thải trực tiếp chất thải rắn và lỏng ra môi trường. Tại các làng nghề như làng giết mổ Phúc Lâm hoạt động giết mổ gia súc gia cầm tại đây có thể tạo ra lượng lớn chất thải hữu cơ, khí amoniac và các khí độc hại khác từ quá trình phân hủy. Những chất thải này, nếu không được xử lý đúng cách, có thể gây ô nhiễm không khí nghiêm trọng, ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng và môi trường sống xung quanh. Hay làng nghề rèn Vân Chàng với nghề rèn truyền thống đã phải đối mặt với vấn đề ô nhiễm không khí do khói bụi và khí CO từ việc đốt than để rèn sắt. Sự gia tăng dân số và nhu cầu về các sản phẩm rèn đã làm tăng cường hoạt động sản xuất, từ đó làm tăng lượng khí thải độc hại. Nhưng có một số làng nghề đã bắt đầu thay đổi để phù hợp với môi trường hơn, như làng nghề gốm Bát Tràng đã ứng dụng công nghệ sách để bảo vệ môi trường, đã sử dụng bếp gas thay lò than như trước, hay làng rèn đã bắt đầu chuyển đổi sang sử dụng công nghệ hiện đại hơn để giảm thiểu ô nhiễm và tăng hiệu quả sản xuất. Tuy nhiên, việc này cần được thực hiện một cách cẩn trọng để không làm mất đi giá trị truyền thống của sản phẩm. Việc áp dụng các biện pháp bảo vệ môi trường như tái chế chất thải, sử dụng năng lượng sạch, và giảm thiểu việc sử dụng hóa chất độc hại cũng cần được khuyến khích.

#### **4. Chính sách khắc phục và giải pháp**

Dân số và môi trường có mối liên hệ chặt chẽ với nhau. Sự gia tăng dân số đang tạo ra áp lực lớn lên tài nguyên thiên

nhiên và môi trường do hoạt động khai thác quá mức để đáp ứng nhu cầu của con người. Điển hình là việc gia tăng dân số dẫn đến lượng rác thải tỉ lệ thuận với mức độ ô nhiễm môi trường không khí, đặc biệt là tại các khu vực đô thị, khu công nghiệp và các làng nghề.

Vấn đề bảo vệ môi trường không khí còn đang đứng trước những thử thách lớn từ các hoạt động sản xuất, giao thông và sinh hoạt hàng ngày của con người. Để ứng phó với tình trạng này, chúng ta cần áp dụng các chính sách và giải pháp một cách tổng thể, nhằm bảo vệ môi trường sống cũng như tái tạo lại nguồn không khí xung quanh ta.

### **Các chính sách khắc phục:**

#### **Khuyến khích sử dụng phương tiện công cộng và xe điện:**

Giải pháp chính là phát triển hệ thống giao thông công cộng và thúc đẩy việc sử dụng xe điện hoặc các phương tiện giao thông sạch khác. Chính phủ có thể áp dụng các chính sách khuyến khích mua xe điện, xây dựng và nâng cấp hạ tầng giao thông công cộng như xe buýt, đường sắt, điện ngầm. Cần đầu tư và mở rộng mạng lưới phương tiện công cộng như xe buýt, tàu điện ngầm, đường sắt đô thị, và các dịch vụ giao thông công cộng khác. Việc cải thiện chất lượng và tần suất của các dịch vụ này sẽ làm cho việc sử dụng phương tiện công cộng trở nên hấp dẫn hơn đối với người dân.

Việc thu hút người sử dụng phương tiện giao thông công cộng có thể được thực hiện bằng việc thực hiện chính sách giảm giá vé hoặc đưa ra hệ thống khen thưởng cho những người sử dụng phương tiện công cộng thường xuyên. Nên đưa ra các khuyến mãi bao gồm giảm giá vé cho sinh viên, người cao tuổi,

người khuyết tật, để tạo sức hút cho người dân sử dụng phương tiện công cộng nhiều hơn. Các trạm dừng cần được thiết kế sao cho dễ dàng tiếp cận, giúp người dân đặc biệt là tập khách hàng là những người lớn tuổi cũng có thể sử dụng dịch vụ công cộng.

Đầu tư vào hạ tầng sạc điện là một yếu tố quan trọng để khuyến khích sử dụng xe điện. Chú trọng đầu tư vào các trạm sạc điện công cộng, đặc biệt là ở các khu đô thị và điểm đến phổ biến, để giúp người dân yên tâm khi sử dụng xe điện. Ngoài ra chính phủ có thể áp dụng các chính sách khuyến khích mua xe điện bằng cách cung cấp các khoản hỗ trợ tài chính như giảm giá, miễn thuế,...

Cuối cùng, cần đầu tư vào các chương trình giáo dục và nâng cao nhận thức về lợi ích của việc sử dụng phương tiện công cộng và xe điện đối với môi trường sống của chúng ta. Việc nâng cao ý thức sẽ mang lại những thay đổi trong thái độ và hành vi của người dân đối với việc lựa chọn phương tiện đi lại. Cần kết hợp các biện pháp từ chính phủ, các tổ chức và cộng đồng để tạo ra môi trường thuận lợi và đáp ứng nhu cầu di chuyển của người dân một cách hiệu quả và bền vững.

### **Khuyến khích sử dụng năng lượng tái tạo:**

Nhằm hạn chế tối đa việc sử dụng các nguồn năng lượng không tái tạo thì Chính phủ có các chính sách khuyến khích đầu tư vào hệ thống năng lượng tái tạo và hỗ trợ cho các hộ gia đình, doanh nghiệp nhỏ sử dụng năng lượng sạch cũng có thể giúp giảm thiểu tác động lên môi trường không khí. Sử dụng năng lượng tái tạo như năng lượng mặt trời, gió, thủy điện không gây ra các khí thải gây ô nhiễm khác như các nguồn năng lượng từ các nhiên liệu hóa thạch. Sử dụng năng lượng tái tạo giúp giảm thiểu lượng khí thải gây hiệu ứng nhà kính như CO<sub>2</sub>, methane, nitrous oxide. Mặt khác, ngành năng lượng tái

tạo mang lại nhiều cơ hội việc làm mới đồng thời khuyến khích đổi mới và phát triển các công nghệ tiên tiến. Việc đầu tư vào năng lượng tái tạo cũng thúc đẩy sự phát triển kinh tế ngày càng bền vững. Mặc dù chi phí đầu tư ban đầu có thể cao, nhưng trong dài hạn, sử dụng năng lượng tái tạo giúp tiết kiệm chi phí vận hành và sửa chữa so với các nguồn năng lượng truyền thống. Ngoài ra, sử dụng năng lượng tái tạo còn giúp tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên quý báu như dầu mỏ và than đá.

### **Quản lý và giảm thiểu khí thải từ công nghiệp:**

Chính phủ nên đưa ra các chính sách hỗ trợ và quản lý chặt chẽ để giảm thiểu khí thải từ các ngành công. Các biện pháp như thiết lập các tiêu chuẩn khí thải nghiêm ngặt cho các nhà máy, khuyến khích sử dụng công nghệ xanh và tiết kiệm năng lượng. Để quản lý và giảm thiểu khí thải từ công nghiệp hiệu quả, có thể áp dụng các biện pháp và chính sách sau đây:

Thiết lập và tuân thủ các tiêu chuẩn khí thải: Chính phủ cần thiết lập và thực thi các tiêu chuẩn khí thải nghiêm ngặt đối với các nhà máy. Các tiêu chuẩn này cần bao gồm cả quy định về lượng khí thải được phép thải ra và các yêu cầu về công nghệ xử lý khí thải trước khi đưa khí thải ra ngoài môi trường.

Khuyến khích sử dụng công nghệ sạch: Đầu tư vào nghiên cứu và phát triển công nghệ sạch, đặc biệt là các công nghệ sản xuất sạch hơn và tiết kiệm năng lượng. Chính phủ có thể cung cấp các khoản hỗ trợ tài chính hoặc thuế suất ưu đãi cho các doanh nghiệp áp dụng các công nghệ này.

Đánh giá tác động môi trường trước khi xây dựng dự án mới: Yêu cầu các công ty phải tiến hành đánh giá tác động môi trường trước khi triển khai các dự án mới. Điều này giúp đảm

bảo rằng các dự án không gây ra tác động nặng nề lên môi trường và phải tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường.

Khuyến khích tái chế và tiết kiệm tài nguyên: Khuyến khích các công ty thực hiện các chương trình tái chế và sử dụng tài nguyên tái chế để giảm thiểu lượng chất thải và khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất.

### **Chính sách bảo vệ môi trường và quản lý đô thị:**

Đô thị hóa đúng cách là giải pháp quan trọng trong việc giảm thiểu ô nhiễm không khí, đặc biệt là các hạt bụi mịn PM 2.5, đang gây ra những ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe cộng đồng và môi trường. Chính sách bảo vệ môi trường và quản lý đô thị là những yếu tố cốt lõi để đảm bảo một môi trường sống lành mạnh và bền vững cho cư dân trong các thành phố hiện đại ngày nay. Các chính sách này không chỉ nhằm mục đích bảo vệ tài nguyên mà còn giảm thiểu các tác động tiêu cực đến môi trường và các hoạt động thường ngày của người dân. Đầu tiên, các chính sách bảo vệ môi trường thường bao gồm các quy định và hạn chế đối với việc sử dụng tài nguyên và giảm thiểu ô nhiễm từ nhà máy, các xưởng sản xuất và giao thông vận tải. Quản lý hiệu quả các nguồn rác thải và xử lý nước thải cũng là một phần quan trọng trong chính sách này, nhằm đảm bảo không gian sống sạch và an toàn cho cư dân.

Ngoài ra, quản lý đô thị thông minh là một xu hướng ngày càng được ưa chuộng, bao gồm việc tối ưu hóa hạ tầng giao thông, xây dựng các khu vực xanh và các không gian công cộng để cải thiện chất lượng không khí và thúc đẩy hoạt động vui chơi, giải trí của người dân. Đồng thời, việc áp dụng công nghệ thông tin trong quản lý đô thị cũng giúp tăng cường sự liên kết giữa các bộ phận quản lý và cư dân, từ đó nâng cao hiệu quả quản lý môi trường.

Cuối cùng, giáo dục và nâng cao nhận thức cộng đồng về tầm quan trọng của bảo vệ môi trường và quản lý đô thị là yếu tố không thể thiếu. Chính sách này cần được thực hiện một cách toàn diện và bền vững, phối hợp chặt chẽ giữa chính quyền địa phương, các tổ chức xã hội và cả cộng đồng dân cư, để tạo ra một môi trường sống thúc đẩy sự phát triển bền vững và hài hòa giữa con người và thiên nhiên.

### **Phủ xanh đồi trọc:**

Phủ xanh đồi trọc là một chiến lược quan trọng để bảo vệ môi trường và cải thiện sinh thái địa phương. Trồng cây trên đồi trọc không chỉ góp phần bảo vệ đất, chống xói mòn mà còn có tác động tích cực đến chất lượng không khí. Cây cối trồng trên đồi trọc giúp hấp thụ khí CO<sub>2</sub> từ không khí và phát sinh oxy, đồng thời làm giảm nhiệt độ môi trường và cân bằng độ ẩm. Điều này không chỉ tạo ra một môi trường sống lý tưởng cho các loài động thực vật mà còn làm giảm ô nhiễm không khí.

Ngoài ra, việc phủ xanh đồi trọc còn góp phần vào việc bảo vệ các nguồn tài nguyên nước bằng cách giảm thiểu sự mất mát nước và hỗ trợ cho sự phát triển của các loài cây và động vật trong khu vực. Điều này mang lại lợi ích lớn cho cả cộng đồng và môi trường sống xung quanh.

Tuy nhiên, việc phủ xanh đồi trọc cần phải được thực hiện một cách bài bản và có kế hoạch để đảm bảo hiệu quả lâu dài. Cần sự hợp tác chặt chẽ giữa các cơ quan chính quyền địa phương, các tổ chức môi trường và cộng đồng để triển khai các hoạt động trồng cây phủ xanh một cách bền vững và hiệu quả nhất. Chỉ có như vậy, việc phủ xanh đồi trọc mới thật sự mang lại những lợi ích to lớn cho môi trường và con người.

## **Giáo dục và nâng cao nhận thức:**

Cuối cùng, chính phủ cần đầu tư vào các chương trình giáo dục và nâng cao nhận thức về vấn đề ô nhiễm không khí và tác động của dân số đối với môi trường. Những chương trình này có thể giúp người dân hiểu rõ hơn về tầm quan trọng của việc giữ gìn môi trường không khí và đổi mới công nghệ nhằm giảm thiểu những tác động tiêu cực tới môi trường. Để giải quyết tác động của việc tăng dân số đối với môi trường không khí, cần có sự kết hợp giữa chính sách và giải pháp từ phía Chính phủ, cộng đồng và các tổ chức xã hội để đảm bảo phát triển bền vững và bảo vệ môi trường.

## **Giải pháp khắc phục**

### **Phân loại rác thải:**

Việc bảo vệ môi trường không khí là trách nhiệm chung của từng cá nhân trong xã hội. Một trong những giải pháp ô nhiễm không khí hiệu quả nhất có thể được thực hiện là xử lý chất thải trước khi thải ra môi trường. Việc này giúp kiểm soát được lượng rác thải một cách chặt chẽ kiểm soát mà nó còn hạn chế được những mùi hôi và tính độc hại của các sản phẩm có thể thải ra ngoài môi trường. Chúng ta nên phân loại rác sau khi sử dụng, sử dụng lại những vật liệu có thể tái sử dụng và xử lý đúng cách những chất thải độc hại. Mặt khác, rác thải hữu cơ tại nhà được phân loại một cách đúng đắn còn giúp cung cấp dinh dưỡng cho đất. Tuy hành động của chúng ta nhỏ nhưng khi mọi người cùng làm việc đó thì chắc chắn môi trường sẽ bớt bị ô nhiễm, đồng thời cải thiện cuộc sống của chúng ta một cách tốt hơn chứ không chỉ đơn thuần là sử dụng những thứ phục vụ theo nhu cầu của mỗi người mới là cải thiện đời sống.



## **Hạn chế sử dụng hóa chất trong nông nghiệp và lâm nghiệp:**

Hạn chế sử dụng các hóa chất trong nông nghiệp và lâm nghiệp là một bước đi quan trọng trong việc bảo vệ môi trường và sức khỏe con người. Các hóa chất như phân bón hóa học, thuốc trừ sâu và thuốc diệt cỏ thường được sử dụng rộng rãi để tăng năng suất và bảo vệ cây trồng, nhưng chúng cũng có thể gây ra nhiều tác động tiêu cực đến môi trường và sinh thái. Ngoài ra, các hóa chất này cũng có thể tích tụ trong thực phẩm và nước uống, ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

Để giảm thiểu sự phụ thuộc vào các hóa chất độc hại, cần thúc đẩy các phương pháp canh tác và chăm sóc cây trồng bền vững hơn như canh tác hữu cơ, sử dụng phân bón và thuốc bảo vệ thực vật hữu cơ. Ngoài ra, việc áp dụng các kỹ thuật canh tác thông minh, sử dụng hệ sinh thái và vi sinh vật có lợi để bảo vệ và cải thiện đất đai cũng là một phương pháp hiệu quả để giảm bớt sử dụng các hóa chất độc hại.

Chính phủ cần có các chính sách và quy định nghiêm ngặt để kiểm soát và giám sát việc sử dụng các hóa chất trong nông nghiệp và lâm nghiệp. Bằng cách này, chúng ta có thể đảm bảo sự phát triển bền vững cho ngành nông nghiệp và bảo vệ môi trường tự nhiên cho thế hệ tương lai.

## **Tiết kiệm điện:**

Việc tiết kiệm điện là một phương pháp hiệu quả để giảm chi phí sinh hoạt cá nhân và đóng góp tích cực vào bảo vệ môi trường. Việc sử dụng điện hiệu quả không chỉ giúp giảm hóa đơn điện mà còn giảm thiểu tác động của hoạt động điện sản xuất đến tài nguyên thiên nhiên và môi trường. Để tiết kiệm điện, chúng ta có thể thực hiện các biện pháp đơn giản như sử

dùng đèn LED thay vì bóng đèn thông thường, vì chúng tiết kiệm điện năng hơn và tuổi thọ lâu dài hơn. Ngoài ra, việc tắt các thiết bị điện khi không sử dụng như điều hòa không khí, quạt điện, máy tính và các thiết bị gia đình khác cũng giúp tiết kiệm năng lượng đáng kể.

Ngoài ra, việc sử dụng các thiết bị điện hiệu quả như máy giặt và lò vi sóng cũng là một biện pháp quan trọng để tiết kiệm điện. Bên cạnh đó, việc cải thiện cách sử dụng và bảo trì các thiết bị điện cũng đóng vai trò quan trọng trong việc giảm lượng điện tiêu thụ.

Việc tiết kiệm điện không chỉ mang lại lợi ích kinh tế mà còn là sự đóng góp tích cực của mỗi cá nhân và gia đình vào nỗ lực bảo vệ môi trường và tài nguyên năng lượng cho các thế hệ tương lai.

### **III. KẾT LUẬN**

Gia tăng dân số đã và đang trở thành một trong những nguyên nhân chính gây ra sự suy giảm chất lượng không khí trên toàn cầu. Gia tăng dân số không kiểm soát dẫn đến dẫn đến nhu cầu về nhà ở, giao thông, sản xuất công nghiệp và nông nghiệp, dẫn đến tạo ra lượng lớn khí thải độc hại vào bầu khí quyển. Các chất ô nhiễm như khí thải từ xe cộ, khói công nghiệp, và khí metan từ chăn nuôi không chỉ gây hại cho sức khỏe con người mà còn làm gia tăng hiệu ứng nhà kính, góp phần vào biến đổi khí hậu toàn cầu.

Để giải quyết vấn đề này, cần có sự hợp tác quốc tế và đa ngành trong việc thực hiện các chính sách kiểm soát dân số, cũng như đầu tư vào công nghệ sạch và tái tạo năng lượng. Việc nâng cao nhận thức và thay đổi hành vi tiêu dùng cũng là yếu tố quan trọng để giảm thiểu tác động tiêu cực tới môi trường không khí. Chúng ta phải cùng nhau xây dựng một tương lai tươi sáng trong đó mỗi cá nhân phải có trách nhiệm và nhiệm vụ bảo vệ không khí trong lành cho thế hệ tương lai.

Trong bối cảnh hiện nay, việc quản lý dân số và bảo vệ môi trường không khí không chỉ là trách nhiệm của Chính phủ mà còn là của mỗi cá nhân. Mỗi hành động, dù nhỏ nhất, đều có thể tạo ra sự khác biệt lớn trong việc giảm thiểu ô nhiễm không khí và bảo vệ hành tinh của chúng ta. Đó là lý do tại sao chúng ta cần phải hành động ngay từ bây giờ, để đảm bảo rằng không khí - nguồn sống cần thiết của chúng ta - sẽ được giữ gìn và cải thiện cho tất cả mọi người.

## **KHUYẾN NGHỊ**

Vấn đề gia tăng dân số ảnh hưởng tới ô nhiễm không khí ở Việt Nam đang ở mức báo động đỏ nhất là các thành phố lớn, ô nhiễm không khí hiện nay đã để lại nhiều hậu quả nghiêm trọng ảnh hưởng đến sức khỏe con người cũng như sự phát triển của xã hội. Để khắc phục tình trạng ô nhiễm này thì chúng ta cần có những biện pháp mang tính lâu dài và bền vững. Vì vậy mỗi cá nhân, tổ chức sản xuất cần phải có ý thức trách nhiệm trong việc bảo vệ môi trường.

Nhóm chúng tôi lựa chọn chủ đề ảnh hưởng của gia tăng dân số tới môi trường không khí hiện nay để thấy rằng đây là vấn đề cấp thiết cho toàn xã hội, môi trường xung quanh chúng ta đang bị đe dọa với những chất độc hại nguy hiểm bởi các yếu tố ảnh hưởng như quá trình sản xuất, sinh hoạt của con người gây ra. Vì vậy, sau khi học xong môn Môi trường và con người chúng tôi lại càng nhận thức được việc bảo vệ môi trường là vô cùng quan trọng.

Qua bài báo cáo tiểu luận này, nhóm chúng tôi hiểu thêm được vấn đề dân số tới môi trường không khí rất bức thiết trong xã hội và cần có những lời cảnh báo đối với người gây ô nhiễm. Do hạn chế về thời gian, trình độ nhận thức của bản thân nhóm chúng tôi, nên trong bài báo cáo không khỏi tránh những thiếu sót và hạn chế, rất mong nhận được sự

góp ý đánh giá, phê bình thẳng thắn từ cô và các giảng viên trong khoa để bài báo cáo của nhóm chúng tôi được hoàn thiện hơn.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- 1 Lan Anh (2020), Chính sách dân số: Việt Nam đứng giữa hai lựa chọn, [Chính sách dân số: Việt Nam đứng giữa hai lựa chọn - Tuổi Trẻ Online \(tuoitre.vn\)](#), [24/06/2024].
- 2 Hoàng Anh (2022), Sự gia tăng dân số và những áp lực đối với môi trường, [Sự gia tăng dân số và những áp lực đối với môi trường \(moitruong.net.vn\)](#) [23/06/2024].
- 3 Nguyễn Xuân Cự, Nguyễn Thị Loan (2010), *Môi trường & Con người*, NXB Đại Học Quốc Gia Hà Nội.
- 4 Nguyễn Thị Hậu (2021), Vì ta là người Sài Gòn-TP HCM, [Vì ta là người Sài Gòn-TP HCM \(nld.com.vn\)](#), [24/06/2024].
- 5 Nguyễn Sinh Hoàng (2013). *Nguyên nhân và thực trạng của vấn đề bùng nổ dân số trên toàn thế giới*. Tiểu luận môn học, trường Học viện Ngoại Giao
- 6 Thùy Linh (2021), Sự gia tăng dân số là mối nguy hại với môi trường?, [Sự gia tăng dân số là mối nguy hại với môi trường? \(kinhtemoitruong.vn\)](#), [23/06/2024].
- 7 Bùi Thị Hương, Lê Quang Khôi (2021), *BÁO CÁO HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA GIA ĐOẠN 2016 -2021*, NXB Dân Trí

- 8 Thu Hồng (2021), Lo ô nhiễm từ khí thải xe máy, [Lo ô nhiễm từ khí thải xe máy \(nld.com.vn\)](http://nld.com.vn), [24/06/2024].
- 9 Huuthat (2024), 15 giải pháp ô nhiễm không khí cho toàn cầu, quốc gia và cá nhân, [15 giải pháp ô nhiễm không khí cho toàn cầu, quốc gia \(hakawa.vn\)](http://hakawa.vn), [23/06/2024].
- 10 Nguyễn Thị Thu Thủy (2008). *Bước Đầu Tìm Hiểu Mối Liên Hệ Dân Số- Môi Trường*. Tiểu luận môn học, trường Đại học khoa học Tự Nhiên.
- 11 Linh Phạm (2024), Ô nhiễm không khí Việt Nam, [Ô nhiễm không khí của Việt Nam | UNICEF Việt Nam](http://unicef.vn), [24/06/2024].
- 12 Lê Phan (2023), Chôn lấp gây mùi, bãi rác Đa Phước có đóng cửa vào năm 2024?, [Chôn lấp gây mùi, bãi rác Đa Phước có đóng cửa vào năm 2024? - Tuổi Trẻ Online \(tuoitre.vn\)](http://tuoitre.vn) [25/06/2024].
- 13 Lê Thành Ý (2020), Ô Nhiễm Không Khí: Giải Pháp Toàn Cầu Và Ở Việt Nam Trong Phát Triển Bền Vững, [Ô NHIỄM KHÔNG KHÍ: GIẢI PHÁP TOÀN CẦU VÀ Ở VIỆT NAM TRONG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG \(greenidvietnam.org.vn\)](http://greenidvietnam.org.vn) [24/06/2024].
- 14 Moitruonghopnhatphat (2021), Than đá và những tác động đến môi trường, [Than đá và những tác động đến môi trường \(moitruonghopnhat.com\)](http://moitruonghopnhat.com), [24/06/2024].
- 15 Theo Báo Giao Thông (2019), Ô nhiễm không khí: Xe máy là thủ phạm chính?, [Ô nhiễm không khí: Báo động nguồn phát thải từ xe máy \(vietnamnet.vn\)](http://vietnamnet.vn) [24/06/2024].

